



Nombre del Alumnos: José Sánchez Zalazar

Nombre del tema: Cambios fisiológicos durante el embarazo

Parcial: 2°

Nombre de la Materia: GYO

Nombre del profesor: Dr. Sheila Anahí Urbina Hernández

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

Semestre: 6°

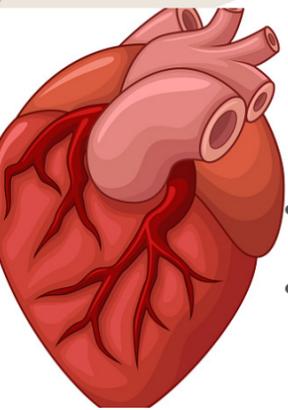
Ciudad: San Cristóbal de las Casas, Chis, Mx.

Fecha: 26/04/2023

CAMBIOS FISIOLÓGICOS MATERNOS DURANTE EL EMBARAZO

El embarazo normal representa una gran cantidad de cambios físicos y psicológicos para la mujer, todos estos cambios están enfocados en ajustarse y adaptarse a las exigencias que el desarrollo de un nuevo ser humano.

CARDIOVASCULARES



- El volumen sanguíneo se incrementa significativamente.
- A nivel cardíaco existe un aumento del gasto cardíaco (el volumen de sangre que expulsa el ventrículo izquierdo en cada minuto), este incremento llega a ser de hasta 50% entre la semana 16 y 20 de embarazo.
- La frecuencia cardíaca materna aumenta en etapas tempranas del embarazo y se mantiene constante en el tercer trimestre.
- La hormona relaxina y progesterona disminuyen el tono de todo el músculo liso de todo el lecho vascular, tanto arterial como venoso.

En la exploración física cardiovascular de la mujer embarazada también pueden experimentar cambios, por ejemplo, es común el edema periférico en miembros inferiores, taquicardia sinusal leve, distensión venosa yugular y el desplazamiento lateral del ápex del ventrículo izquierdo



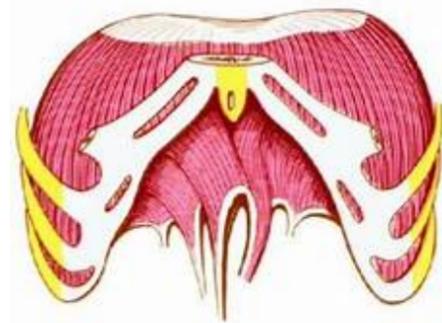
CAMBIOS PULMONARES Y RESPIRATORIOS



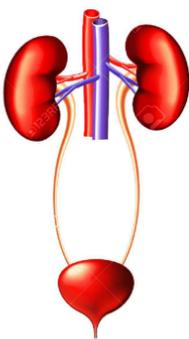
Los cambios respiratorios durante el embarazo pueden comenzar muy temprano, desde la 4ta semana de gestación se observa una dilatación de los capilares de la mucosa nasal, orofaríngea y laríngea

- Aumenta el volumen de reserva inspiratoria y disminuye la capacidad funcional residual, capacidad total; ascenso diafragmático
- Sensación de falta de aire (disnea), esta progresa conforme aumenta la presión abdominal sobre el tórax
- Aumento de la frecuencia respiratoria

El diafragma se eleva hasta 4 cm., pero hay un aumento compensatorio de 2cm. en los diámetros antero-posterior y transversal y un ensanchamiento de las costillas, por lo que la caja torácica se aumenta en 5 a 7 cm.



CAMBIOS RENALES Y URINARIOS



- Aumento de la tasa de filtración glomerular por la expansión del volumen plasmático
- Compresión del útero sobre la vejiga reduciendo su capacidad
- Relajación de músculo liso ureteral
- Compresión mecánica del uréter por el útero grávido

- Poliuria
- Poliaquiuria
- Reducción de los niveles séricos de urea y creatinina
- Proteinuria
- Glucosuria
- Hidronefrosis del embarazo

CAMBIOS EN LA PIEL



El incremento del líquido extracelular, es característico del embarazo y lleva a desarrollar un edema de pendiente.

Edema de piernas y brazos, puede aparecer al mismo tiempo, pero el edema de las extremidades superiores puede ser amenaza para la vida. Esto es particularmente probable en pacientes preeclámpticas.

Es relativamente frecuente durante el embarazo, la hiperpigmentación de determinadas partes del cuerpo, como cara, cuello, areolas, ombligo, línea media abdominal y perineo, siendo su causante la hormona estimulante de los melanocitos.

CAMBIOS OCULARES



Durante la gestación, disminuye la presión intraocular, lo que se cree guarda relación con:

- Aumento de los niveles de progesterona.
- Presencia de relaxina.
- Menor producción de humor acuoso, debido al aumento de secreción de gonadotropina coriónica humana.

Estos cambios en la presión intraocular pueden provocar trastornos visuales.

Muchas embarazadas sufren visión borrosa. Hay edema del cristalino leve, que produce alteración de la agudeza visual. Puede haber escotomas por vasoespasmo en la preeclampsia.



SNC



En el embarazo, causa una disminución en los requerimientos anestésicos. La CAM para los agentes inhalados está disminuida en un 40% al parecer por influencias hormonales.

La embarazada, requiere menos anestésico local para producir el mismo nivel anestésico vía espinal o epidural, esto debido, probablemente a una disminución en el volumen del espacio epidural o bien a un aumento en la sensibilidad neural a los anestésicos locales.

La lordosis lumbar del embarazo, puede aumentar la difusión cefálica de los anestésicos locales colocados en el espacio subaracnoideo.

También, un incremento en la presión del LCR provocado por el parto, puede contribuir a disminuir los requerimientos de anestésico local durante la anestesia espinal.

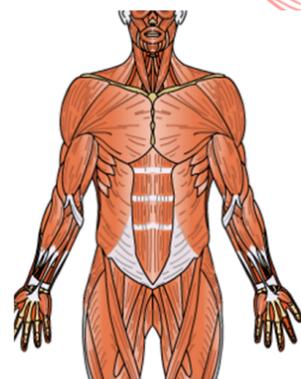
SISTEMA MUSCULO-ESQUELETICO

La lordosis lumbar, está exagerada durante la gestación, para mantener el centro de gravedad de la mujer sobre las extremidades inferiores.

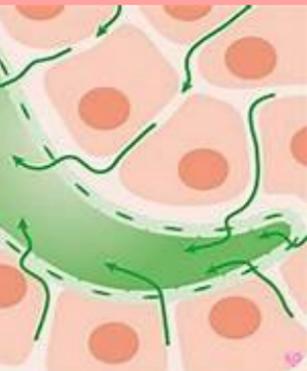
Esta lordosis, provoca incomodidad lumbar baja y puede hacer la anestesia regional más complicada.

Se observa relajación ligamentosa (causada por la relaxina), causando hiper movilidad de las articulaciones sacrococcígea y púbica.

La sínfisis púbica, se ensancha. Estos cambios pueden también contribuir al dolor lumbar bajo.



LINFATICO



Uno de los principales cambios es el aumento del volumen de sangre en el cuerpo, lo que a su vez causa un aumento en la producción de linfa, el líquido que transporta los glóbulos blancos y otros productos de desecho a través del sistema linfático.

Además, el útero en crecimiento ejerce presión sobre los vasos linfáticos, lo que puede interferir con el flujo normal de linfa.

Esto puede resultar en la retención de líquidos, especialmente en las extremidades inferiores, lo que se conoce como edema.

GENITALES



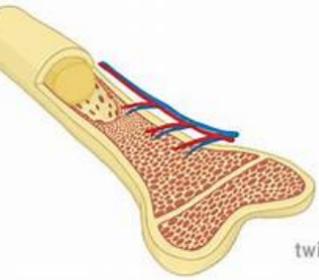
- Aumento de su coloración genital y corporal
 - Al igual que ocurre con otras partes del cuerpo, en la zona genital la pigmentación aumenta
 - Aumento del flujo vaginal
 - Coloración más intensa de la mucosa vaginal
 - Aumento de bello
- El cuello del útero se reblandece, cambia la coloración y produce una secreción viscosa conocida como tapón mucoso que protege de forma muy eficaz al feto de posibles gérmenes que pueblan la vagina.
- La vagina aumenta su tamaño en anchura y longitud. Se hace más elástica y distensible debido a que las células musculares de sus paredes aumentan de tamaño

GASTROINTESTINAL



- Relajación del músculo liso del esófago y esfínter esofágico superior.
 - Compresión gástrica
 - Retardo en el tránsito intestinal y en el vaciamiento.
- Náuseas
 - Pirosis
 - Regurgitación
 - Estreñimiento
 - Distensión abdominal
 - Cambios en el gusto y en el apetito

HEMATOLOGICA

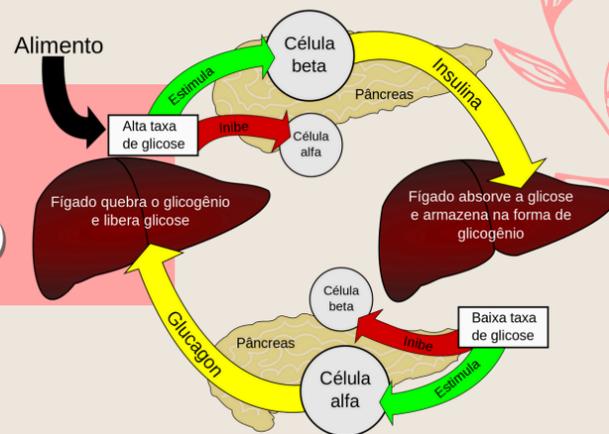


Estimulación de la médula ósea y aumento en los niveles de cortisol

- Aumento en la síntesis de factores de la coagulación a nivel hepático por efecto de estrógenos
- Leucocitosis; aumento de los factores VII, VIII, X, XII, factor de von Willebrand y del fibrinógeno; reducción del tiempo parcial de tromboplastina

los requerimientos de hierro disminuyen durante el primer trimestre del embarazo y es a partir del segundo trimestre que comienzan a aumentar gradualmente como respuesta a la producción elevada de eritrocitos maternos y la aceleración del crecimiento tanto placentario como fetal.

ENDOCRINO METABOLICO



Aumento en los niveles de cortisol y de hormonas "diabetogénicas": lactógeno placentario, prolactina, cortisol, progesterona, etc.

- Producción y secreción de leche en glándulas mamarias
- Aumento de los depósitos de grasa
- Resistencia a la insulina
- Aumento en los niveles de colesterol y triglicéridos

bibliografía:

S/f). Org.mx. Recuperado el 27 de abril de 2024, de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422021000100039